



Identificación de la Actividad

| | |
|--------------------|---|
| Expediente: | DFZ-2016-2909-X-NE-EI |
| Periodo: | 11-2015 |
| Rut: | 76006727-K |
| Empresa: | INVERSIONES E INDUSTRIAS VALLE VERDE |
| Establecimiento: | INVERSIONES E INDUSTRIAS VALLE VERDE S.A. (PILAUCO) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (ESTERO REMEHUE) |
| Norma de Emisión: | DS.90/00 |
| RPM Vigente: | SISS N°2322 de fecha 09-06-2009 |

Detalle de la Evaluación

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío Autocontrol: | 04-12-2015 | Fecha Límite para Envío: | 21-12-2015 | Entrega dentro del plazo |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|

Tabla N°1: Frecuencia de Parámetros solicitados según Resolución de Programa

| Parámetro | Frecuencia Mensual Exigida | Frecuencia Mensual Reportada | Comentario |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|
| ACEITES Y GRASAS | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ALUMINIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ARSENICO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| BORO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CADMIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30 | 30 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CIANURO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CLORUROS | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COBRE TOTAL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CROMO HEXAVALENTE | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5 | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FLUORURO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIDROCARBUROS FIJOS | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIERRO DISUELTO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| INDICE DE FENOL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MANGANESO TOTAL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MERCURIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MOLIBDENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |

| | | | |
|-----------------------------|----|----|---|
| NIQUEL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PENTACLOROFENOL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH | 24 | 24 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PLOMO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SELENIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFATOS | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFUROS | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA | 24 | 24 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TETRACLOROETENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TOLUENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TRICLOROMETANO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| XILENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ZINC | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |

Tabla N°2: Resultados Analíticos de Parámetros

| Parámetro | Unidad | Muestra | Tipo de Control | Límite exigido | Valor reportado | Comentario |
|--------------------|----------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1686818 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686825 | AU | 6 - 8,5 | 6,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686825 | AU | 40 | 23,9 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686826 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686826 | AU | 40 | 23,9 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686827 | AU | 6 - 8,5 | 6,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686827 | AU | 40 | 24,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686828 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686828 | AU | 40 | 23,8 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686829 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686829 | AU | 40 | 23,5 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686830 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686830 | AU | 40 | 23,7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686831 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686831 | AU | 40 | 23,7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686832 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686832 | AU | 40 | 23,8 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686833 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686833 | AU | 40 | 24,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686834 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686834 | AU | 40 | 24,4 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686835 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686835 | AU | 40 | 24,5 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686836 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686836 | AU | 40 | 24,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686837 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686837 | AU | 40 | 23,4 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------|---------|----|---------|--------|-------------------|
| PH | unidades de pH | 1686838 | AU | 6 - 8,5 | 7,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686838 | AU | 40 | 23,9 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686839 | AU | 6 - 8,5 | 7,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686839 | AU | 40 | 24,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686840 | AU | 6 - 8,5 | 7,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686840 | AU | 40 | 24,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686841 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686841 | AU | 40 | 24,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686842 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686842 | AU | 40 | 23,7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686843 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686843 | AU | 40 | 23,7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686844 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686844 | AU | 40 | 24 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686845 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686845 | AU | 40 | 24 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686846 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686846 | AU | 40 | 24,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686847 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686847 | AU | 40 | 24,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1686848 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1686848 | AU | 40 | 23,9 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1686849 | AU | 50 | <5 | Valor no excedido |
| ALUMINIO | mg/l | 1686849 | AU | 10 | 0,206 | Valor no excedido |
| ARSENICO | mg/l | 1686849 | AU | 1 | 0,012 | Valor no excedido |
| BORO | mg/l | 1686849 | AU | 3 | <0,002 | Valor no excedido |
| CADMIO | mg/l | 1686849 | AU | 0,3 | <0,001 | Valor no excedido |
| CIANURO | mg/l | 1686849 | AU | 1 | <0,02 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1686849 | AU | 2000 | 1452 | Valor no excedido |
| COBRE TOTAL | mg/l | 1686849 | AU | 3 | 0,011 | Valor no excedido |
| CROMO HEXAVALENTE | mg/l | 1686849 | AU | 0,2 | <0,01 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1686849 | AU | 300 | 73 | Valor no excedido |
| FLUORURO | mg/l | 1686849 | AU | 5 | 0,23 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1686849 | AU | 15 | 13,5 | Valor no excedido |
| HIDROCARBUROS FIJOS | mg/l | 1686849 | AU | 50 | <5 | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO | mg/l | 1686849 | AU | 10 | 0,802 | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL | mg/l | 1686849 | AU | 1 | 0,007 | Valor no excedido |
| MANGANESO TOTAL | mg/l | 1686849 | AU | 3 | 0,71 | Valor no excedido |
| MERCURIO | mg/l | 1686849 | AU | 0,01 | <0,001 | Valor no excedido |
| MOLIBDENO | mg/l | 1686849 | AU | 2,5 | 0,005 | Valor no excedido |
| NIQUEL | mg/l | 1686849 | AU | 3 | 0,009 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1686849 | AU | 75 | 30,2 | Valor no excedido |
| PENTACLOROFENOL | mg/l | 1686849 | AU | 0,01 | <0,001 | Valor no excedido |
| PLOMO | mg/l | 1686849 | AU | 0,5 | <0,01 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1686849 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| SELENIO | mg/l | 1686849 | AU | 0,1 | <0,005 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1686849 | AU | 300 | 75 | Valor no excedido |
| SULFATOS | mg/l | 1686849 | AU | 2000 | 7 | Valor no excedido |
| SULFUROS | mg/l | 1686849 | AU | 10 | <0,1 | Valor no excedido |
| TETRACLOROETENO | mg/l | 1686849 | AU | 0,4 | <0,005 | Valor no excedido |
| TOLUENO | mg/l | 1686849 | AU | 7 | 0,033 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|----------------|------|---------|----|-----|--------|-------------------|
| TRICLOROMETANO | mg/l | 1686849 | AU | 0,5 | <0,005 | Valor no excedido |
| XILENO | mg/l | 1686849 | AU | 5 | <5 | Valor no excedido |
| ZINC | mg/l | 1686849 | AU | 20 | 0,045 | Valor no excedido |

Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal

| Parámetro | Unidad | Muestra | Tipo de Control | Límite exigido | Valor reportado | Comentario |
|------------------------------|--------|---------|-----------------|----------------|-----------------|---|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686795 | AU | 463,5 | 107,5 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686796 | AU | 463,5 | 288,1 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686797 | AU | 463,5 | 327,3 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686798 | AU | 463,5 | 298,6 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686799 | AU | 463,5 | 266 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686800 | AU | 463,5 | 296,5 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686801 | AU | 463,5 | 298,7 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686802 | AU | 463,5 | 88,7 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686803 | AU | 463,5 | 304,5 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686804 | AU | 463,5 | 330,4 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686805 | AU | 463,5 | 313,6 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686806 | AU | 463,5 | 268,9 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686807 | AU | 463,5 | 278,6 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686808 | AU | 463,5 | 316,8 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686809 | AU | 463,5 | 231,3 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686810 | AU | 463,5 | 519,8 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686811 | AU | 463,5 | 554,9 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686812 | AU | 463,5 | 648 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686813 | AU | 463,5 | 523,3 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|-------|-------|---|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686814 | AU | 463,5 | 576,9 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686815 | AU | 463,5 | 642,5 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686816 | AU | 463,5 | 155,3 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686817 | AU | 463,5 | 449,1 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686818 | AU | 463,5 | 496,2 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686819 | AU | 463,5 | 468,9 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686820 | AU | 463,5 | 571,3 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686821 | AU | 463,5 | 457,4 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686822 | AU | 463,5 | 618,6 | Valor excedido respecto al Límite Exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686823 | AU | 463,5 | 337,9 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1686824 | AU | 463,5 | 293,4 | Valor no excedido |



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 07-07-2016